هل توجد أدلة على وجود

طوفان سفر التكوين

فى مصـــــر؟

إعداد / هنرى ناجى

الأدلة الجيولوجية والأحفورية على الطوفان فى مصر

وجود حيتان فى مناطق مختلفة بمصر

فمن أين أتت هذه الحيتان؟ الإجابة على ذلك هو عندما غمر الطوفان كل الكرة الأرضية وجدت الحيتان فى الجزء التى تقع عليه الأراضى المصرية، وبعد إنحسار المياه لم تستطيع الحيتان الهرب إلى مكان المياه، **وبالتأكيد أن هذه الحيتان كانت بعد الطوفان لأنه لوكانت قبل الطوفان لكانت قد دفنت فى باطن الأرض عقب الزلازل والبراكين الكثيرة والمياه التى غمرت الأرض أثناء مرحلة الطوفان**[1].

فقد نشرت جريدة الأهرام فى عددها الصادر فى الرابع من إبريل سنة 2011م : أن بعثة جامعة (ميتشجن) الأمريكية عثرت على عدة حفريات مهمة بمحمية سيوة، من أهمها العثور على أكبر حوت فى العالم من نوع (سيتويد)، كما أعلنت عن تسجيل 150 موقعًا حفريًا يضم 3 أنواع مختلفة من (الحيتان، وعرائس بحر، وسلاحف بحرية عملاقة لم تسجل من قبل، وثعابين مائية، وأسنان سمك القرش)، بالإضافة إلى العثور على منطقة أسلاف الفيلة وهى كائنات تعيش على اليابسة، مما يعد اكتشافًا مهمًا جدا يترتب عليه تصحيح الخريطة الجيولوجية بمصر. وعثر أيضا على العديد من الحفريات بمحمية سيوة -وهي مطابقة لتلك الموجودة بوادي الحيتان- تضم (حيتان الباسيلوسورس، وعرائس البحر، وتماسيح، وسلاحف بحرية، وأسماك قرش، وقنافذ البحر، وقواقع النيوتلس)، إلى جانب العثور علي مواقع مهمة بالقرب من منطقة الجارة وهي حفريات لحيتان ضخمة من نوع (سيتيوديس)[2].

وفى جريدة الأهرام فى عددها الصادر يوم التاسع من يناير 2019م نشرت : عثر باحثون على آثار حيتان صغيرة فى أمعاء حفرية حوت، و بلغ طول هذه الحيتان البحرية العملاقة ذات الجسم الشبيه بجسم الأفعى 18 مترا في بعض الأحيان، و نجح باحثون من ألمانيا في تحليل أسلوب غذاء أحد هذه الحيتان العملاقة. وقال الباحثون في دراستهم التي نشرت نتائجها اليوم في مجلة "بلوس ون" العلمية إن الحوت الذي عثروا عليه في مصر يشير إلى أن هذا الحوت هائل الحجم كان يحتل قمة الهرم الغذائي في البحار، حيث كان يتغذى على كل ما دونه من الحيوانات البحرية ومن بينها حيتان أصغر منه حجما. يعرف هذا الحوت وسط العلماء المختصين باسم "باسيلوسوروس"، قال الباحثون إن هذا الفحص هو أول تحليل من نوعه لمحتويات أمعاء حوت من هذه المجموعة، وأول دليل على أنه كانت هناك حيتان تصطاد حيتانا أخرى في الحقب التاريخية السحيقة[3].

---

1) الباحث

2) جريد الأهرام عدد 4 إبريل 2001م

3) جريدة الأهرام 9 يناير 2019م

وعن الحيتان الموجودة فى وادى الحيتان بالفيوم، ذكرت جريدة الوسط: تتميز منطقة »وادي الحيتان« بنظام بيئي فريد من حيث وجود األراضي الرطبة والتراكيب الجيولوجية والعيون المائية والحفريات النادرة، كما تتواجد مجموعة كبيرة من الحيتان يصل عددها إلى 406 هياكل ترجع إلى نحو 40 مليون عام. كما أن



هنالك مجموعة من الدرافيل والسالحف البحرية وعروس البحر. وتعطي صورة كاملة، ألول مرة، لشكل الحيتان التي كانت تعيش آنذاك، ويبلغ طول الحوت البالغ من هذه الحيتان حوالي خمسة أمتار، وله 72 فقرة ويختلف تشريحياً عن الحوت المعاصر. وعن كيفية وصول الحيتان إلى قلب صحراء مصر الغربية، يجيب عوض: إن »المنطقة كانت جزءاً من خليج للبحر التيثي قبل 250 مليون عام، وانتهى الخليج منذ 35 مليون عام في العصر الإيوسيني الأوسط بسبب تغيرات جيولوجية كبرى، ليخلف العديد من الحفريات. وإلى جانب الحيتان؛ هناك هياكل لتكوينات فقاريات، والفقاريات، وقشريات، وبرمائيات ولا نعرف الكثير عن ماهية بعض الكائنات البحرية المكتشفة حفرياتها في المنطقة، ويمثل الوادى متحفاً جيولوجياً مفتوحاً فريداً من نوعه لوجود التلال الرملية الصغيرة والنتوءات الصخرية من الحجر الرملي ذات الأشكال المتنوعة، وفي هذه المناطق تنتشر كثير من الحفريات البحرية، من أبرزها عموما حفريات النيوميوليت أو

قروش الملائكة وكثير من القواقع وقنافذ البحر[1]. وبالتأكيد الأعمار المذكورة مبالغ فيها جداً وقد تم توضيح هذا الموضوع بأستفاضة كبيرة فى هذا البحث

وقد تم إكتشاف هذه الحفريات عام 1903م في عهد الخديوى عباس حلمي الثاني بواسطة العالم بيد تل من خلال عمليات المسح الجيولوجي التي كان يقوم بها في مصر حيث عثر علي حفريات للحوت المعروف بإسم الباسيلوسورس إيزيس والتي يبلغ طولها إلي 18 متر وهو حيوان ينتمي إلى رتبة الحيتان القديمة التي عاشت في عصر الأيوسين أى منذ حوالي 40 مليون سنة وكان يتغذى على الأسماك وحيتان الدوريودون الأصغر منه حجما وكان يسبح مثل الثعابين أى في مسار ملتوى وقد وجدت حفريات تلك الحيتان على شكل حرف إس الإنجليزى ويرجع ذلك لأن عضلات عموده الفقري لم تكن قوية جدا كما أنه وجدت هذه الحفريات مقلوبة على ظهرها مما يرجح أنها طفت بعد موتها وإستقرت في هذا الوضع حيث كانت المنطقة التي وجدت بها قاعا لبحر في الأزمنة السحيقة وتعود تسمية هذا الحوت بإسم الباسيلوسورس لأنه حين إكتشفت لأول مرة حفريات له في لويزيانا في جنوب الولايات المتحدة الأميريكية إعتقد أنها حفرية لزاحف لذلك أطلق عليها باسيلوسورس والتي تعني ملك السحالي ولكن بعد ذلك وجد أنها حفرية لحوت ثديي بحري كما تم العثور أيضا علي حفريات للحوت المسمي الدوريودون أثروكس وهو أقل حجما من النوع السابق وقد صنفت كأنواع جديدة من الحيتان بواسطة متحف التاريخ الطبيعي بالعاصمة البريطانية لندن وفي عام 1989م إكتشف فريق من العلماء الجيولوجيين المصريين والأميريكيين هياكل كاملة لهذين النوعين من الحيتان بأرجلها وأقدامها الصغيرة وفي عام 1996م تم العثور علي حفريات أخرى لحوت قصير نسبيا يبلغ طوله 5 متر فقط وهو الحوت المسمي حوت أتشيرنوس سيمونس وبعد ذلك في عام 2006م تم إكتشاف أول حفرية لثدييات بحرية تعتبر من أجداد الفيل وهي تعرف بإسم بيراثيوم وفي عام 2007م تم العثور علي حوت طوله 10 أمتار تمت تسميته ماسوا سيتسي ماركجريف وقد قام فريق البحث المشار إليه برسم خرائط لمواقع أكثر من 400 حوت وعجول البحر في هذا الوادى وقد أكد العلماء الجيولوجيون الذين درسوا وعاينوا منطقة محمية وادى الحيتان أن وادي الحيتان هو موقع إستثنائي لدراسة الحياة القديمة نظرا لوجود عدد كبير من الحفريات عالية الجودة به تصل إلى أكثر من 400 حفرية للهياكل العظمية للحيتان خاصة وأنه قد تم أيضا العثور على حفريات لعروس البحر وأسماك القرش وأحياء بحرية أخرى به والتي تصور نشاط هذه الكائنات التي عاشت منذ أكثر من 40 مليون سنة[2].

---

1) جريدة الوسط العدد رقم 3541 الجمعة 18 مايو 2018م

2) جريدة أبو الهول السياحية عدد 11 لسنة 2018م

أما عن جبل قطراني بالفيوم بجوار بحيرة قارون، نشرت جريدة الوطن فى عددها الصادر يوم الأحد 11 فبراير 2018 : أن جبل قطراني، يعد موقع التراث الطبيعي المقترح بمساحة تبلغ 200 كم مربع، وتحديداً خلال إلتقاء عصري الأيوسين، والأوليجوسين حيث يحكي الموقع قصة عابرة للزمن، تبدأ بحفريات لبقايا هياكل الحيتان البحرية، ويتركز عدد هائل من الكائنات البحرية في الجزء الجنوبي من الموقع، وخاصة بين مرتفعات قصر الصاغة وبحيرة قارون. يتغير المناخ بشكل حاد وتتحول أشكال الحياة البحرية إلى حياة الغابات الكثيفة، وهنا تظهر مكاشف عصر الأوليجوسين (33 مليون سنة مضت)، حيث يستطيع أي فرد حاليا، أن يرى آثار غابة متحجرة ممتدة لمساحة 30 كم مربع، ويحتوي على 22 نوعا من الأشجار، تضم قرابة 1126 شجرة متحجرة يصل طول البعض منها إلى 44م، بما فيها من البقايا القديمة للثمار والأوراق المتحفرة"، أن هذه الغابة عاش فيها عدد من الحيوانات الكبيرة المماثلة لتلك التي تعيش حاليا في غابات أفريقيا، حيث تظهر غابة جبل قطراني المتحجرة 14 رتبة من الكائنات من أصل 28 رتبة معروفة إلى اليوم، وأن قطاع حماية الطبيعة، تبنى بدعم من المشروع المصري الإيطالي، المرحلة الثالثة بتطوير الموقع وإبراز القيمة العالمية الاستثنائية لجبل قطراني، انطلاقا من الأهمية العالمية له[1].

الغابة أو الأشجار المتحجرة كما يطلق عليها أحيانا وهي تقع على بعد حوالي 18 كيلو مترا شرق حي المعادي بمحافظة القاهرة عاصمة جمهورية مصر العربية شمال طريق القطامية العين السخنة وتبلغ مساحتها حوالي 7 كيلو متر مربع وتعتبر هذه المنطقة أثرا جيولوجيا نادرا لا يوجد له مثيل في العالم من حيث الإتساع والإستكمال من حيث طبقات الأرض والترسيبات الخاصة بكل حقبة جيولوجية مرت علي كوكب الأرض كما أن دراسة نوعيات الخشب المتحجر فيها يساعد على دراسة وتسجيل الحياة القديمة للأرض هذا والأخشاب المتحجرة بخلاف تواجدها في هذه المحمية تتواجد أيضا في منطقة محاجر العين السخنة وطريق القاهرة الجديدة وهو الجزء الذي يعد إمتدادا لها وهي تعد نتاجا طبيعيا للعصر الذي بدأت الأنهار تدخل فيه إلى مصر من ناحية الجنوب ومنها النهر الذي تم إكتشافه في طبقة عصر الأيوسين الأعلى بالفيوم أى منذ حوالي 40 مليون سنة ولم يكن نهر النيل الحالي هو الفرع الوحيد الذي كان يجري في أراضي مصر لكن كانت هناك فروع أخرى تأكد وثبت وجودها في طبقات الرمال والطفلة في الصحراء الغربية في مصر وتحديدا في الواحات البحرية وشمال منخفض القطارة ومنخفض الفيوم وأنه توجد أشجار متحجرة ضمن تكوينات هذه الفروع وتسمى بجبل الخشب ومنطقة محمية الغابة المتحجرة بالمعادي هي عبارة عن هضبة تكاد تكون مستوية بها بعض الجروف والتلال ويغطي منطقة المحمية في معظم أجزائها تكوين جبل الخشب التابع لعصر الأوليجوسين أى أن عمرها يتراوح مابين 32 و35 مليون سنة كما يوجد بالغابة كثافة من السيقان وجذوع الأشجار المتحجرة ضمن تكوين جبل الخشب والذي ينتمي إلي العصر الأوليجوسيني وهذه الرواسب

1) جريدة الوطن الأحد 11 فبراير 2018م

فقيرة في الحفريات والبقايا العضوية غير أنها غنية بدرجة ملحوظة ببقايا وجذوع وسيقان الأشجار الضخمة المتحجرة والتي تأخذ أشكال قطع صخرية سليسية ذات مقاطع أسطوانية تتراوح أبعادها من بضعة سنتيمترات إلي عدة أمتار والتي تتجمع مع بعضها علي شكل غابة متحجرة وغالبا ماتوجد هذه الجذوع مرتبة أفقيا فى إتجاهين رئيسيين الإتجاه الأول 30 درجة مع الشمال الشرقى وتصل أطوال هذه المجموعة إلى حوالى 15 متر بمتوسط قطر 40 سنتيمتر والإتجاه الثانى هو 20 درجة مع الشمال الغربى وهو الأكثر شيوعا وإنتشارا وتصل أطوال جذوعه إلى أكثر من 25 متر وقطره يتراوح مابين متر ومتر ونصف المتر ويلاحظ أن إتجاه جذوع الأشجار يتفق مع إتجاهات الفالقين الرئيسيين بالمنطقة وهما فالقا البحر الأحمر أى فالق خليج العقبة وفالق خليج السويس وربما لعب هذين الفالقين دورا مهما في تسهيل صعود المحاليل المائية الحارة من باطن الأرض وتحديد عمر الأشجار المتحجرة بالمحمية والتي قدرت بنحو 35 مليون سنة عن طريق الحلقات الموجودة بمقاطع الأشجار كما يعتقد أيضا أن هذين الفالقين كانا هما المنافذ التى سهلت صعود المحاليل السليسية من جوف الأرض والمصاحبة للنشاط البركانى فى أواخر عصر الأوليجوسين نتيجة للحركات الإلتوائية التى تأخذ إتجاها جغرافيا عاما يمتد من الشمال الشرقى إلى الجنوب الغربى مع بعض التغيرات فى زوايا الميل وقد إختلفت النظريات التى تفسر أصل هذه الجذوع والسيقان المتحجرة ولكن أغلبها يجمع على أنها منقولة بواسطة مياه الأنهار الى أماكن تجمعها الحالية حيث تم تحجرها ومما يؤكد ذلك الغياب التام لأى بقايا نباتية أخرى غير الجذوع مثل الأوراق والثمار كما أن الجذوع دائما خالية من اللحاء وهناك نظريتان لتكوين الخشب المتحجر على أساس أن مادة الرمال لها دور فى عملية الإستبدال والنظرية الأولي هي نظرية الذوبان حيث أن منطقة الغابة المتحجرة تقع بالقرب من مناطق حدثت بها نشاطات بركانية قديمة حيث شهد عصر الأوليجوسين نشاطا بركانيا ملحوظا في بعض المناطق المصرية مثل منطقة أبو زعبل حاليا وتلك البراكين سبقتها محاليل برمائية إندفعت من باطن الأرض محملة بحمض الأيدرو فلوريك الذى يصحب الإنبعاثات الأرضية الحارة والمائية مع حدوث البركان حيث أنه عند خروج هذا الحمض إلى سطح الأرض فإنه يؤدى الى إذابة الرمل فتتشبع المياه الجارية أو الجوفية به وعند رى الأشجار بهذه المياه المتشبعة بالرمال الذائبة فإن الأوعية الخشبية تصاب بما يشبه التصلب ومن ثم تتكون الأخشاب المتحجرة أما النظرية الثانية لتكوين الخشب المتحجر مفادها أن ذلك يتم عن طريق إحلال مادة السليكا وبعض المعادن الأخرى مثل الحديد والمنجنيز والكبريت محل المادة الخشبية للأشجار بحيث يتحول الخشب الى حجر مع إحتفاظه بكل تفاصيله التركيبية من أنسجة وخلايا نباتية هذا ويظهر فى الجزء الغربى من المحمية قطاع إستراتيجى يكون تتابعا من طبقات الرمال والحجر الرملى الغنى

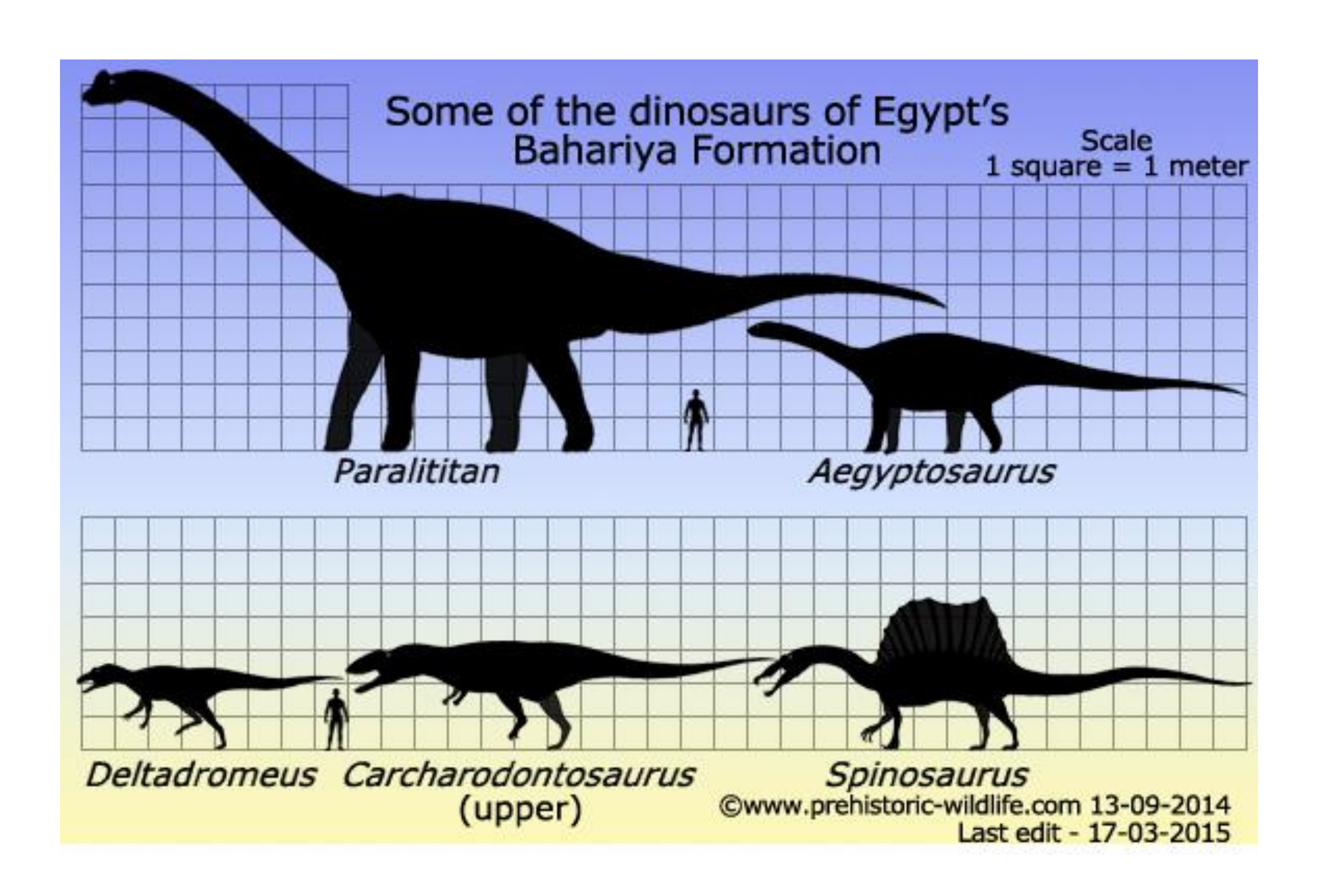
بالحفريات المختلفة والتي يعلوها طبقات من الطفلة والطين المارلى ثم يعلو هذه الطبقات طبقة من الحجر الجيرى الرملى الغنى بالحفريات المتعددة الأنواع ويتصف هذا التكوين بألوان متعددة رائعة المنظر[1].

تم تناول ما حدث للغابات والأشجار فى خلال مرحلة الطوفان بهذا البحث، والغابات المتحجرة الموجودة فى أماكن مختلفة فى مصر ما هو إلا نفس ماحدث للغابات أثناء مرحلة الطوفان فى أماكن أخرى من الكرة الأرضية

كهف وادي سنور وهي محمية طبيعية ضمن المحميات الطبيعية في مصر تقع في نطاق محافظة بني سويف بشمال صعيد مصر وهي تقع علي بعد حوالي 70 كيلو متر شرق مدينة بني سويف وعلي مسافة حوالي 200 كيلو متر من العاصمة القاهرة وتأخذ المحمية شكل شبه منحرف وتبلغ مساحتها حوالي 112 كيلو متر مربع وأهم ما يميزها كهف وادى سنور والذى يمتد نحو 700 متر في باطن الأرض بعمق حوالي 15 متر ويصل إتساعه إلى 15 متر أيضا وقد تم إكتشاف كهف وادي سنور مصادفة في أثناء قيام عمال المحاجر بإستخراج خام الألباستر في بداية فترة التسعينيات من القرن العشرين الماضي حيث ظهرت عدة فجوات تؤدي إلى كهف في باطن الأرض يحتوي على تراكيب جيولوجية نادرة تعرف بإسم الصواعد والهوابط علاوة علي ستائر وأعمدة جميلة من حجر الألباستر تأخذ أشكالا جميلة وتعود هذه التراكيب الجيولوجية إلى العصر الأيوسيني الأوسط أى منذ حوالي 40 مليون سنة مضت وقد تكونت نتيجة تسرب المحاليل المائية المشبعة بأملاح كربونات الكالسيوم خلال سقف الكهف ثم تبخرت تاركة هذه الأملاح المعدنية التي تراكمت على هيئة رواسب من الصواعد والهوابط داخل الكهف وقد تكون الكهف نفسه نتيجة تفاعلات كيميائية للمياه الجوفية تحت سطح الأرض وإختلاطها بالحجر الجيرى منذ العصر الأيوسينى الأوسط المشار إليه وهذه التفاعلات قد أنتجت رخام الألباستر وهو من أجود أنواع الرخام فى العالم والذى يستخدم فى صناعه أوانى الزينة ويستطيع الزائر للمنطقة دخول الكهف عن طريق فتحة واحدة صغيرة ترتفع عن الأرض نحو ثلاثة أمتار والتي توجد في منتصف الكهف تقريبا والتي تم فتحها أثناء أعمال التحجير والبحث عن خام الألباستر وترجع أهمية هذا الكهف إلى ندرة هذه التكوينات الطبيعية في العالم ككل والتى تلقى الضوء على علم المناخ القديم فى تلك المنطقة وعلى عصر تكوينها كما أنه من المتوقع أن تساعد الدراسات التي تجري في هذا الموقع والمواقع المجاورة على إكتشاف موارد معدنية مستقبلية ويتكون الكهف من بهوين كبيرين يمين وشمال الفتحة المؤدية إلى داخله وهما الصالة اليمني والصالة اليسري والصالة اليمني هي الأهم فهي تحتوي علي مجموعات هائلة من التكوينات الجيولوجية متعددة الأشكال والمناظر منها النباتية والحيوانية وأيضا الآدمية بالإضافة إلي الستائر والصواعد وهي عبارة عن أعمدة تخرج من الأرض والهوابط وهي تلك الأعمدة

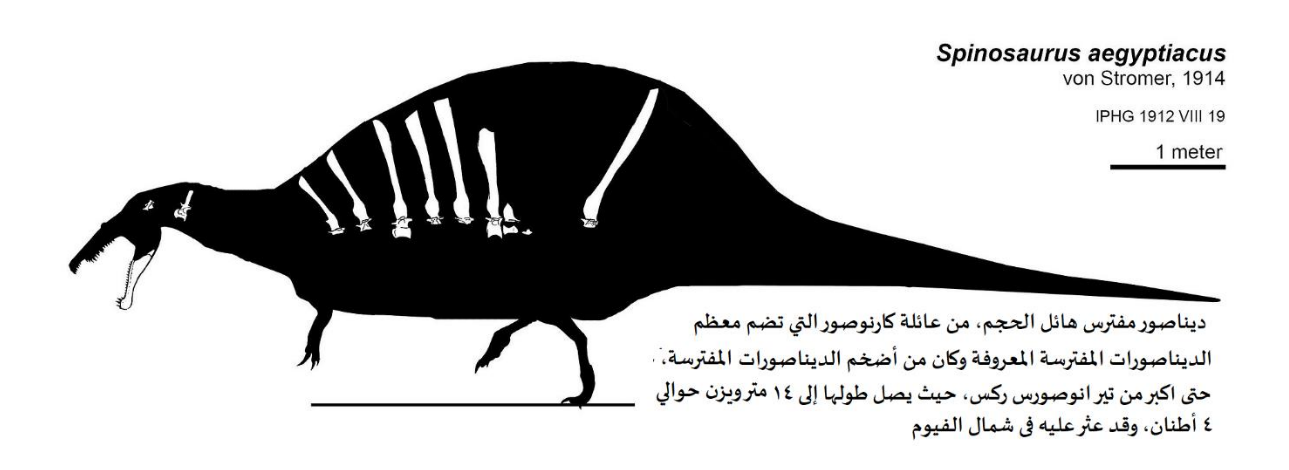
1) جريدة أبو الهول السياحية عدد 11 لسنة 2018م

التي تتدلي من سقف الكهف كالثريات مما يظهر كل هذه التكوينات الجيولوجية بشكل رائع الجمال ويفسر الجيولوجيون سر وجود هذه التكوينات بأنه خلال الفترات المطيرة منذ نحو 45 مليون سنة وهو الزمن الموافق لعصر الأيوسين الأوسط بدأت تتسرب مياه الأمطار وتتغلغل بين الشقوق المتواجدة علي سطح الأرض إلي أن وصلت لسقف الكهف الفارغ حيث بدأت هذه المياه في التنقيط قطرة قطرة من السقف وبصورة بطيئة جدا وعند تعرض القطرات المائية بطيئة الحركة لهواء الكهف الغني بغاز ثاني أوكسيد الكربون حيث أنه قد حدث أن إنخفض منسوب المياه الجوفية بالكهف فأصبح فارغا إلا من الهواء فتم تركيز مادة كربونات الكالسيوم في قطرات الماء المتساقطة من سقف الكهف حيث تتركز هذه المادة الجيرية علي هيئة حلقة تحيط بحواف القطرة المائية مما أدى إلي تخليق تكوينات كلسية أخذت أشكالا مختلفة من الكمثري والجزرى والشعاب المرجانية وكذلك تشكلت العديد من الستائر الكلسية ونمت علي أرضية وجدران الكهف وعند إلتقائها بالهوابط شكلت عمودا يشبه جذع الشجرة هذا ويأخذ الكهف ككل شكل هلالي وحوله طرق دائرية وجبال صخرية[1] .

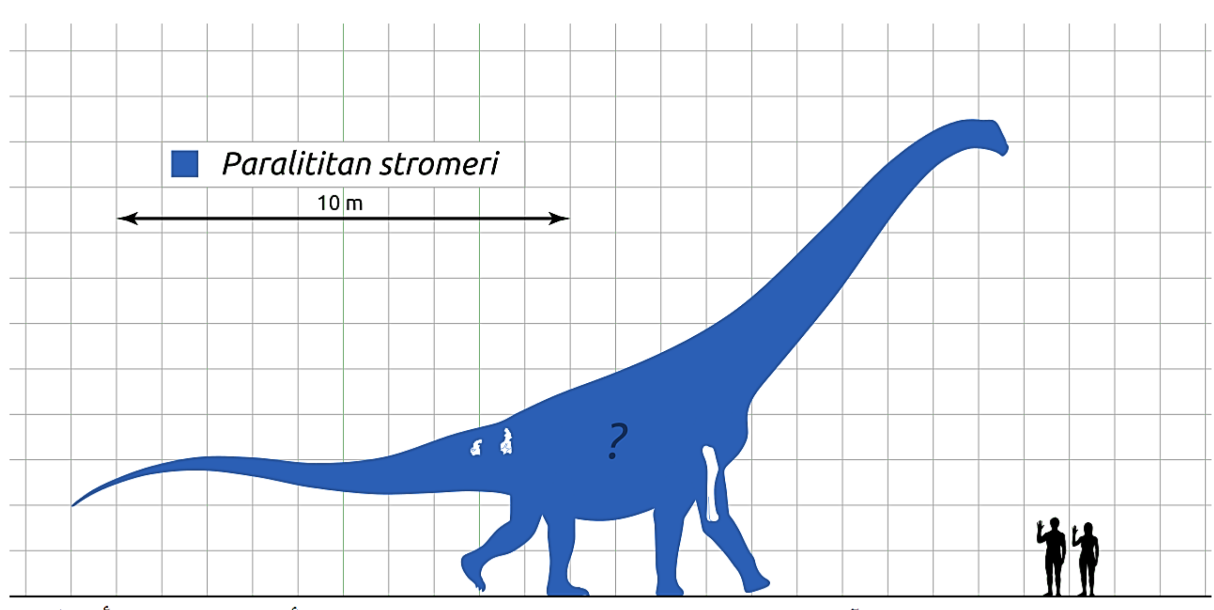


1) جريدة أبو الهول السياحية عدد 11 لسنة 2018م

حفريات الديناصور المصرى المسمي ديناصور المد والجزر المعروف بإسم باراليتيتان شترومرى الذى يصل طوله إلى 33 مترا والتي عثر عليها في عام 2001م فى الواحات البحرية بالإشتراك مع فريق بحث أميريكي يترأسه باحث جيولوجي أميريكي يسمي جوشوا سميث كان يحضر لنيل شهادة الدكتوراه من جامعة بنسلفانيا بالولايات المتحدة الأميريكية وبالإضافة إلي ماسبق فقد تم إكتشاف حفريات جنس جديد من أسلاف حيوان فرس النهر فى الفيوم عام 2015م وإكتشاف جنس جديد من القنفذيات البحرية من العصر الطباشيرى الأعلى أى منذ أكثر من 60 مليون سنة[1]

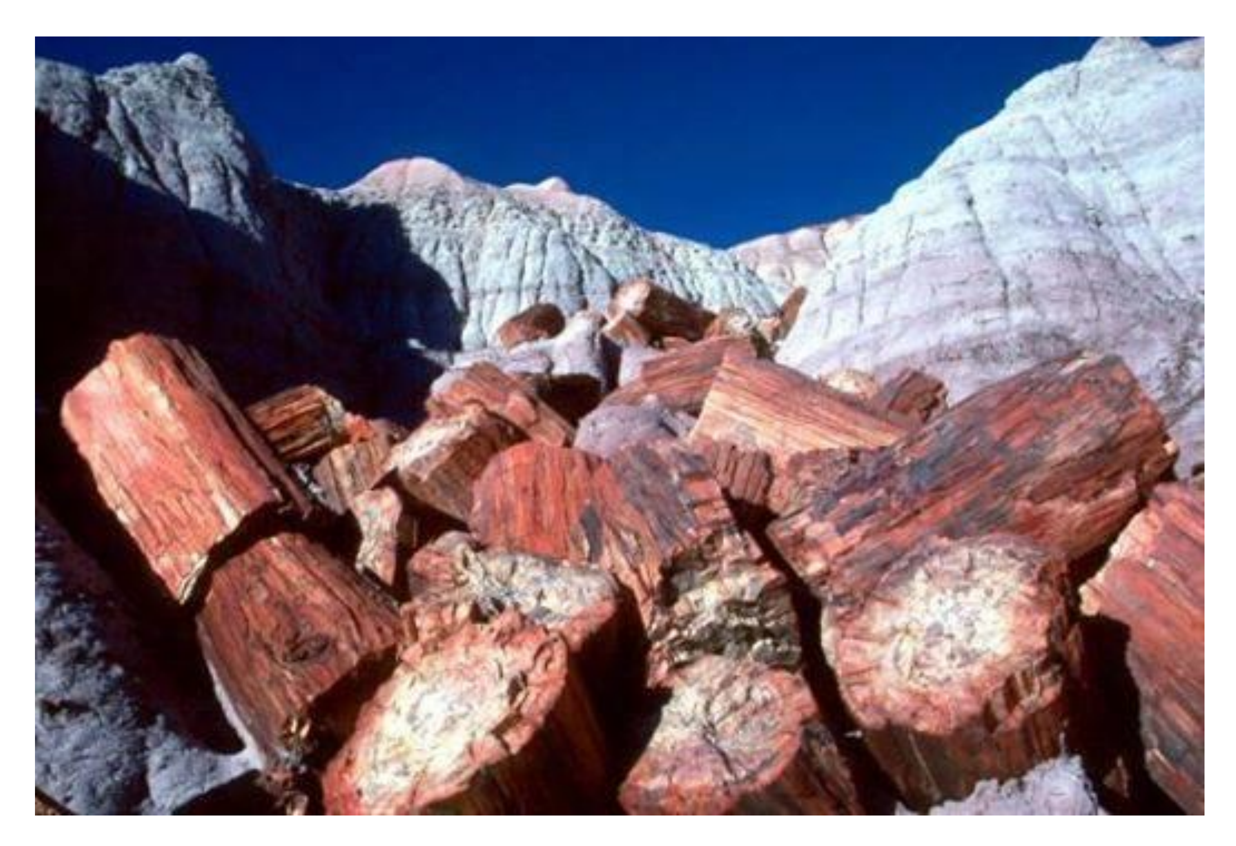


ديناصور مفترس هائل الحجم، من عائلة كارنوصور التي تضم معظم الديناصورات المفترسة المعروفة وكان من أضخم الديناصورات المفترسة، حتى اكبر من تير انوصورس ركس، حيث يصل طولها إلى ١٤ مترويزن حوالي ٤ أطنان، وقد عثر عليه فى شمال الفيوم



سحلية هائلة الحجم من آكلات العشب. عاشت في العصر الكريتاسي المتأخر. وكانت من أطول الديناصورات المفترسة، حيث يصل طولها إلى ١٣,٣ مترونزن ٣,٥ أطنان، وتوجد فى شمال الفيوم

1) جريدة أبو الهول السياحية عدد 11 لسنة 2018م





منطقة الغابة المتحجرة فى المعادى عبارة عن هضبة تكاد تكون مستوية بها بعض التلال التى تم تكوينها بفعل الرياح , ويغطى منطقة المحمية فى معظم أجزائها تكوين جبل الخشب وقد اختلفت النظريات التى تفسر أصل هذه الجذوع والسيقان المتحجرة ولكن أغلبها يشير إلى أنها منقولة بواسطة مياه الأنهار إلى أماكن تجمعها الحالية حيث تم تحجرها ومما يؤكد ذلك الغياب التام لأي بقايا نباتية أخرى غير الجذوع مثل الأوراق والثمار كما أن الجذوع دائماً خاليه من اللحاء .

شرق ضاحية المعادي الشهيرة بالقاهرة تقع محمية الغابة المتحجرة والتي تمثل وفقاً لعلماء الجيولوجيا كنزاً جيولوجياً وتراثاً انسانياً، حيث تضم الغابة أشجاراً تحتفظ بسيقانها وفروعها بكامل التفاصيل متناثرة على مساحة 7 كيلو مترات مربعة تحولت إلى أشجار من حجارة. ووقع هذا التحول الطبيعي منذ العصر الاليجوسين أي منذ نحو 35 مليون سنة وتعد هذه الغابة الكثيفة من الأشجار المتحجرة والتي تقع عند الكيلو 18 على طريق القطامية العين السخنة، نتاجاً طبيعياً للعصر الذي بدأت الانهار تدخل فيه إلى مصر من الجنوب ومنها النهر الذي تم اكتشافه في طبقه الايوسين الأعلى بالفيوم. ولم يكن نهر النيل الحالي الفرع الوحيد الذي كان يجري في أراضي مصر، لكن هناك فرعاً أخرى تؤكد وجودها في طبقات الرمال والطفلة في الصحراء المصرية ويوجد خشب الأشجار المتحجرة ضمن تكوينات هذه الفروع، وتسمى بجبل الخشب وتوجد الأشجار المتحجرة في الواحات البحرية وشمال منخفض القطارة والفيوم.

وأغلب آراء العلماء ترجح نقل هذه الأشجار بواسطة أحد أفرع نهر النيل القديم من الجنوب واستقرارها في مكانها الحالي، حتى تحجرت فيه. ومما يؤكد صحة هذه الآراء عدم وجود آثار لأوراق هذه الأشجار أما كيفية تحجر هذه الأشجار فإن هناك رأيين علميين الأول يطرح عملية استبدال جزئي بين مادة السليكا وبعض المعادن كالمنجنيز والحديد من ناحية والمادة الخشبية للأشجار من ناحية أخرى بمعنى خروج جزئ من السليكا أو الحديد أو المنجنيز واستمرت عملية الاحلال لكل مكونات الأشجار حتى تحجرت تماماً كما يتضح احتفاظ بعض الأشجار بتركيبها الداخلي من حلقات ثانوية مما يدلل على أن عملية الاحلال كانت بطيئة وأن ترتيب جزئيات السليكا والمنجنيز والحديد يشكل التفعيل الداخلي للشجرة.

أما الرأي الثاني العلمي فيؤكد أن منطقة الغابة المتحجرة تقع بالقرب من مناطق حدثت بها نشاطات بركانية قديمة حيث شهد عصر الاليجوسين نشاطا بركانيا في بعض المناطق المصرية (مثل منطقة أبوزعبل الآن، ومنطقة اليجموم) وتلك البراكين سبقتها محاليل برمائية اندفعت من باطن الأرض محملة بحمض الهيدروفلوريك المعروف بقدرته على اذابة السليكا (الرمال) التي غمرت هذه الأشجار وأصبحت نوعاً من الحفريات الطبيعية التي تسهم في معرفة تاريخ الأرض والظروف التي سادت عصر الأليجوسين. وتأخذ هذه الأشجار المتحجرة اتجاهين رئيسيين هما الشمال الشرقي والشمال الغربي وهما اتجاها الفالقين الرئيسيين لمصر، فالق البحر الأحمر (خليج العقبة) وفالق خليج السويس وربما لعبت هذه الفوالق دوراً مهماً في

تسهيل صعود المحاليل «الحرمائية» من باطن الأرض وتحديد عمر الأشجار المتحجرة بمحمية الغابة المتحجرة بالمعادي والتي قدرت بنحو 35 مليون سنة عن طريق الحلقات الموجودة بمقاطع الأشجار.

أيضاً فى الوادى الجديد توجد أدلة من أشجار متحجرة على غابة كانت موجودة فيما قبل التاريخ مثل جذوع الأشجار العملاقة وأوراق وفروع وبقايا فاكهة مختلفة ومعظم الأعشاب المتحجرة توجد فى الشمال وعلى طول الجانب الغربى من الطريق إلى عين دلة[1].

وجود طبقات صخرية مطوية فى محمية قبة الحسنة فى منطقة محافظة الجيزة، وقد تم شرح ما فائدة هذه الطبقات المطوية كدليل على حدوث الطوفان

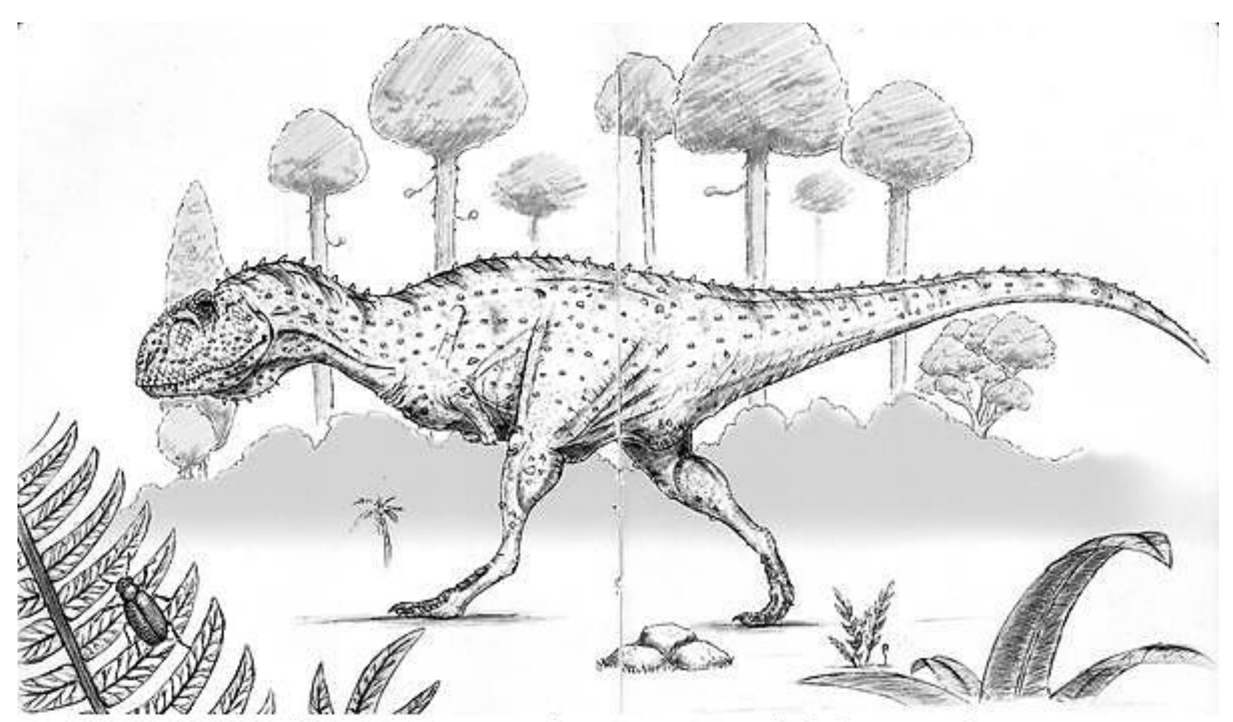


الواحات البحرية توجد طبقات الأيوسين فى معظمها فى الشمال وتكثر بها حفرية قروش الملائكة[2]، وجبل الدست يوجد عنده عظام ديناصورات البحرية الشهيرة أو سترومر المدى Paralititan Stromer وهو اسم الديناصور الذى أعيد اكتشافه سنة 2000 على يد فريق المتحف الجيولوجى المصرى وفريق من جامعة

1) صحراء مصر الغربية دليل مختصر للمستكشف، كاسندرا فيفيان ص 225

2) صحراء مصر الغربية دليل مختصر للمستكشف، كاسندرا فيفيان ص 118

بنسلفانيا وجامعة دريكسل ويعد أكبر وأثقل الديناصورات البحرية، وقد تم تقدير ارتفاعه بنحو 26 م ووزنه يتراوح بين 50-80 طن وكان يأكل النباتات، وعثرت اللبعثة على حفريات أسماك وسلاحف وتمساح ونباتات تدل على أن المنطقة المحيطة بالموقع كانت شبه مدارية، وكشف عن نوع جديد من الفقاريات ربما يكون من أكبر أنواع الحيوانات حجماً Abelisaurian or dromeasaurid therped بعد الديناصور العملاق Tilanosaurrom sauropod[1] .



Abelisaurian or dromeasaurid therped

1) صحراء مصر الغربية دليل مختصر للمستكشف، كاسندرا فيفيان ص 171-172